



⑮ **BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT**

⑫ **Gebrauchsmuster**  
⑩ **DE 298 22 086 U 1**

⑤① Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**A 47 L 15/50**

|   |                                   |              |
|---|-----------------------------------|--------------|
| ⑳ | Aktenzeichen:                     | 298 22 086.5 |
| ㉔ | Anmeldetag:                       | 10. 12. 98   |
| ㉕ | Eintragungstag:                   | 2. 6. 99     |
| ㉖ | Bekanntmachung<br>im Patentblatt: | 15. 7. 99    |

**DE 298 22 086 U 1**

⑬ Inhaber:  
BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH, 81669  
München, DE

⑤④ Aufnahmevorrichtung für Geschirrkörbe einer Haushalt-Geschirrspülmaschine

**DE 298 22 086 U 1**



**BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH**

Hochstraße 17  
81669 München

09.12.1998  
ZTP 98 P 3022  
Ws/ws/wa

## **Aufnahmevorrichtung für Geschirrkörbe einer Haushalt-Geschirrspülmaschine**

5

Die Erfindung betrifft eine Aufnahmevorrichtung für Geschirrkörbe einer Haushalt-Geschirrspülmaschine gemäß dem Oberbegriff des Schutzanspruchs 1.

- 10 Es ist allgemein bekannt, Geschirrkörbe zur Aufnahme von Geschirrtellen - wie Teller, Tassen, Gläser usw. - insbesondere in Haushalt-Geschirrspülmaschinen zu verwenden. Aus dem deutschen Gebrauchsmuster DE-2 98 05 335 ist eine Aufnahmevorrichtung in Form einer Glasaufnahme für Geschirrkörbe einer Haushalt-Geschirrspülmaschine bekannt. Dabei weisen die Geschirrkörbe Stacheln auf, die im wesentlichen senkrecht
- 15 nach oben stehen und gegebenenfalls in einer Ebene geneigt sind. Dadurch, dass die Glasaufnahme in Benutzungslage durch mehr als eine Stachel fixiert ist - und damit von wenigstens zwei Stacheln geführt ist - wird ein Verrutschen oder Bewegen der Glasaufnahme und damit eine Beschädigung von schlanken, hohen Gefäßen und benachbartem Spülgut sicher vermieden. Die bekannte Glasaufnahme hat den Nachteil,
- 20 dass sie nicht variabel für möglichst viele Arten von Geschirrtellen einsetzbar ist.

- Es ist Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Aufnahmevorrichtung für Geschirrkörbe zu schaffen, die einerseits möglichst variabel an die Geschirrtellen anpassbar ist und andererseits diese Geschirrtellen ausreichend gegen Umfallen und damit gegen eine
- 25 Beschädigung sichert.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch die Merkmale des Schutzanspruchs 1 gelöst. Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

- 30 Ausgehend von einer Aufnahmevorrichtung für Geschirrkörbe mit nach oben stehenden Stacheln ist gemäß dem Gegenstand der Erfindung die Aufnahmevorrichtung als ein über

die freien Enden paarweiser Stacheln aufsteckbares, höhenverstellbares Nachrüstteil ausgebildet. Dadurch entsteht eine universelle Aufnahmevorrichtung, die zum einen auf einfache Art und Weise an verschiedene Höhen der aufzunehmenden Geschirrtteile variabel anpassbar ist und zum anderen die Geschirrtteile - insbesondere auch hohe, schlanke Hohlkörper-Geschirrtteile und leichte Geschirrtteile - sicher gegen ein Verrutschen bzw. Umfallen und damit gegen eine eigene Beschädigung oder eine Beschädigung benachbarter Geschirrtteile fixiert. Durch die aufsteckbare und höhenverstellbare Ausbildung der Aufnahmevorrichtung gemäß der Erfindung können in den Geschirrkörben auf vorteilhafte Art und Weise entsprechend viele Aufnahmevorrichtungen für Geschirrtteile unterschiedlichster Höhe und Gestalt eingesetzt werden. Die zusätzliche Aufnahmekapazität des Geschirrkorbs für problematische Hohlkörper-Geschirrtteile, die leicht umfallen können, ist durch das variable Nachrüstteil im Bedarfsfall flexibel ausbaubar oder reduzierbar.

Als besonders vorteilhaft hat sich eine Variante der Erfindung erwiesen, bei der das Nachrüstteil in Aufsteckrichtung federnd ausgebildet ist. Durch die Federwirkung in Aufsteckrichtung lassen sich die Hohlkörper-Geschirrtteile unterschiedlicher Höhe und Gestalt im Geschirrkorb mit geringem Kraftaufwand und dennoch sicher gegen ein Verrutschen oder Umfallen niederhalten.

Ebenfalls als günstig hat sich eine Weiterbildung der Erfindung erwiesen, wonach das Nachrüstteil zwei parallele auf die Stacheln aufsteckbare Bügel aufweist, die durch ein Mittelteil miteinander verbunden sind. Durch die Kombination von aufsteckbar ausgebildeten Bügeln mit einem dazwischenliegenden Mittelteil entsteht quasi eine Fläche zum einfachen und an die Geschirrrart flexibel anpassbaren Niederhalten der Geschirrtteile. Das bügelartige Nachrüstteil - vorzugsweise insgesamt als Kunststoffteil hergestellt - sorgt für ein leichte Montierbarkeit der Aufnahmevorrichtung an beliebigen Stellen im Geschirrkorb. Die Bügel sind dabei vorzugsweise L-förmig ausgebildet, während das Mittelteil bevorzugt eine V-Form aufweist. Die durch die V-Form des Mittelteils bedingte Vertiefung bietet einen sicheren Halt insbesondere von Stiel-Geschirrtteilen wie beispielsweise Weingläser, Sektflöten und dergleichen.

Gemäß einer anderen vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung besteht das Mittelteil aus einem kürzeren federnden Unterteil sowie einem längeren Oberteil. Durch das federnde Unterteil entsteht die Federwirkung in Aufsteckrichtung, die auf einfache und effiziente

Weise ein sicheres Niederhalten und Fixieren von leichten Hohlkörper-Geschirrteilen - z.B. Kunststoffbecher und dergleichen - und von Hohlkörper-Geschirrteilen ermöglicht.

- Gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung weist jeder Bügel zumindest einen
- 5 Schulterfortsatz mit einem den jeweiligen Stachel umgreifenden Führungsloch auf. Damit lassen sich die aufsteckbaren Bügel auf einfache Art und Weise an den Stacheln fixieren und höhenverschiebbar führen. Vorzugsweise weist der Bügel entlang des Stachels parallel angeordnete Schulterfortsätze auf.
- 10 Gemäß einer anderen günstigen Weiterbildung der Erfindung ist der Schulterfortsatz mit dem Führungsloch an der Innenseite des Bügels angeordnet.

Die Erfindung wird anhand eines in Figuren dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Im einzelnen zeigen

15

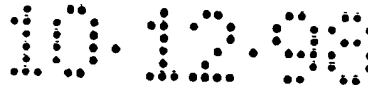
Fig. 1 eine Teilansicht eines Geschirrkorbs mit einer universellen Aufnahmevorrichtung gemäß der Erfindung in Benutzungslage zur Halterung eines Stielglases, und

- 20 Fig. 2 eine Teilansicht des Geschirrkorbs mit der universellen Aufnahmevorrichtung gemäß der Erfindung zur Halterung eines Kunststoffbechers.

Eine nicht näher beschriebene Haushalt-Geschirrspülmaschine üblicher Art weist zumindest einen Geschirrkorb 1 auf, der gemäß Fig. 1 und Fig. 2 jeweils in einer

25 Teilansicht dargestellt ist. Der Geschirrkorb 1 ist dabei als Oberkorb und/ oder als Unterkorb einsetzbar. Er besteht üblicherweise aus einer mittels Drähte gebildeten Korbkonstruktion mit an einem Korbboden 2 längs und quer verlaufenden Bodendrähnen 3. An diesen Bodendrähnen 3 sind im wesentlichen senkrecht nach oben stehende, gegebenenfalls in einer Ebene geneigte Stacheln 4 befestigt. Diese Stacheln 4

30 dienen zur Halterung von Geschirrteilen - üblicherweise flachen Geschirrteilen wie Tellern und dergleichen - , die zwischen den Stacheln 4 auf dem Korbboden 2 aufliegend angeordnet sind. Die - vorzugsweise parallel angeordneten - Stacheln 4 sind in ihrer Höhe begrenzt und weisen freie Enden 5 auf.



- 4 -

ZTP 98 P 3022

- In der Fig. 1 und der Fig. 2 ist eine erfindungsgemäße universelle Aufnahmevorrichtung in ihrer Benutzungslage gezeigt, in der sie als ein über die freien Enden 5 paarweiser Stacheln 4 aufsteckbares höhenverstellbares Nachrüstteil 6 ausgebildet ist. Im Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 dient die universelle Aufnahmevorrichtung zur Halterung eines Stielglases 11, während sie im Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 einen Kunststoffbecher 12 im Geschirrkorb 1 arretiert. Beiden Beispielen ist gemeinsam, dass das Nachrüstteil 6 in Aufsteckrichtung - d.h. aus der Sicht eines den Geschirrkorb 1 mit Spülgut bestückenden Benutzers von oben nach unten - federnd ausgebildet ist, sodass in Benutzungslage eine von oben auf das Geschirrtteil 11 bzw. 12 wirkende Federkraft zum Niederhalten des Geschirrtteils am Korbboden 2 entsteht. Durch die Höhenverstellbarkeit des im vorliegenden Beispiel auf zwei benachbarte Stacheln 4 aufgesteckten Nachrüstteils 6 - dargestellt durch einen in vertikaler Richtung verlaufenden Pfeil - kann das sichere Fixieren der Geschirrtteile in jeder beliebigen, an die Gestalt und Größe des jeweiligen Spülguts im Geschirrkorb angepassten Höhe erreicht werden.
- Die Variabilität der universell einsetzbaren Aufnahmevorrichtung zeigt sich besonders vorteilhaft bei der Halterung von leichten Hohlkörper-Geschirrtteilen - siehe am Beispiel des Kunststoffbechers 12 in Fig. 2 - und von hohen, schlanken Hohlkörper-Geschirrtteilen - siehe am Beispiel des Stielglases 11.
- Das Nachrüstteil 6 weist zwei parallele Bügel 7, die im vorliegenden Beispiel über die freien Enden 5 der unmittelbar benachbarten Stacheln 4 aufgesteckt werden, und ein Mittelteil 8 zur Verbindung der beiden Bügel 7 auf. Die beiden Bügel 7 sind vorzugsweise L-förmig ausgebildet - vergleichbar jeweils mit der Form eines Eishockeyschlägers - , wohingegen das Mittelteil 8 bevorzugt eine V-Form hat. Die V-Form des Mittelteils 8 verhindert besonders sicher ein Verrutschen oder Umfallen des Stielglases 11 im Nachrüstteil 6, indem der Stiel in der durch die V-Form bedingten Vertiefung des Mittelteils 8 geführt und durch die Federwirkung in Aufsteckrichtung fixiert wird. Zur Erzielung der Federwirkung in Aufsteckrichtung ist das V-förmige Mittelteil 8 vorzugsweise mehrteilig aufgebaut, in Benutzungslage bestehend aus einem kürzeren federnden Unterteil 8a und einem längeren Oberteil 8b. Zwischen dem Unter- und dem Oberteil 8a, 8b verläuft eine schlitzzartige Aussparung 8c. Das kürzere Unterteil 8a hat einen im Vergleich zum längeren Oberteil 8b kleineren Radius in der V-Form. Im Beispiel der Fig. 2 wird ein Verrutschen oder Umfallen des Kunststoffbechers 12 dadurch sicher verhindert, dass das mehrteilig aufgebaute Mittelteil 8 zusammen mit den Bügel 7 quasi

eine am Boden des Kunststoffbechers 12 angreifende Fläche zum federnden Niederhalten des Hohlkörper-Geschirrteils am Korbboden 2 bilden.

5 Eine entsprechende Fixierung von höheren, schlanken Hohlkörper-Geschirrteilen - wie z.B. langstieligen Gläsern, Sektflöten, Weizenbiertgläsern, Blumenvasen und dergleichen - kann jederzeit und mit geringem Kraftaufwand durch Verschieben des aufgesteckten Nachrüstteils 6 in vertikaler Richtung an die Höhe des jeweiligen Geschirrteils erfolgen.

10 Als Führungselemente weisen die aufsteckbaren Bügel 7 Schulterfortsätze 9 - vorzugsweise wie im dargestellten Beispiel zwei parallele Schulterfortsätze 9 pro Bügel 7 - mit jeweils den Stachel 4 umgreifenden Führungslöchern 10 auf. Jeder Schulterfortsatz 9 ist vorzugsweise an der Innenseite des Bügels 7 in einem ausreichenden vertikalen Abstand von dem anderen Schulterfortsatz 9 desselben Bügels 7 angebracht. Durch die innenseitig angeordneten Schulterfortsätze 9 ergibt sich ein breiteres Nachrüstteil 6, das  
15 zu einer noch besseren Halterung des Geschirrteils beiträgt. Grundsätzlich aber können die Schulterfortsätze 9 mit den Führungslöchern 10 auch an der Außenseite der Bügel 7 anliegen, was ein insgesamt schmäleres Nachrüstteil zur Folge hat.

20 Vorzugsweise wird das erfindungsgemäß aufsteckbar und höhenverstellbar ausgebildete Nachrüstteil 6 einstückig als Kunststoffteil hergestellt, was eine leichte und flexible Handhabung der universellen Aufnahmevorrichtung - beispielsweise in einer Mehrzahl von Anwendungen entsprechend der in einem Geschirrkorb zu haltenden Anzahl von Geschirrteilen - zur Folge hat.

## Patentansprüche

5

1. Aufnahmevorrichtung für Geschirrkörbe (1) einer Haushalt-Geschirrspülmaschine,  
wobei  
- die Geschirrkörbe (1) nach oben stehende Stacheln (4) zur Halterung von  
Geschirrtellen (11, 12) aufweisen,  
- die Aufnahmevorrichtung in Benutzungslage durch mehr als eine Stachel (4) fixiert  
ist,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass die Aufnahmevorrichtung als ein über die freien Enden (5) paarweiser  
Stacheln (4) aufsteckbares höhenverstellbares Nachrüstteil (6) ausgebildet ist.
2. Aufnahmevorrichtung nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass das Nachrüstteil (6) in Aufsteckrichtung federnd ausgebildet ist.
3. Aufnahmevorrichtung nach Anspruch 1 oder 2,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass das Nachrüstteil (6) zwei parallele auf die Stacheln (4) aufsteckbare Bügel (7)  
aufweist, die durch ein Mittelteil (8) miteinander verbunden sind.
4. Aufnahmevorrichtung nach Anspruch 3,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass die Bügel (7) L-förmig und das Mittelteil (8) V-förmig ausgebildet sind.
5. Aufnahmevorrichtung nach Anspruch 3 oder 4,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass das Mittelteil (8) aus einem kürzeren federnden Unterteil (8a) und einem  
längeren Oberteil (8b) besteht.
6. Aufnahmevorrichtung nach Anspruch 5,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass zwischen dem Unterteil (8a) und dem Oberteil (8b) eine schlitzartige  
Ausnehmung (8c) verläuft.
7. Aufnahmevorrichtung nach einem der Ansprüche 3 bis 6,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass jeder Bügel (7) zumindest einen Schulterfortsatz (9) mit einem den jeweiligen  
Stachel (4) umgreifenden Führungsloch (10) aufweist.
8. Aufnahmevorrichtung nach Anspruch 7,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass jeder Bügel (7) entlang des Stachels (7) parallel angeordnete Schulterfortsätze  
(9) aufweist.

10.12.98

- 2 -

ZTP 98 P 3022

9. Aufnahmevorrichtung nach Anspruch 7 oder 8,  
dadurch gekennzeichnet,  
5 dass der Schulterfortsatz (9) mit dem Führungsloch (10) an der Innenseite des  
Bügels (7) angeordnet ist.
10. Aufnahmevorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, d a d u r c h g e  
k e n n z e i c h n e t,  
10 dass das Nachrüstteil (6) in einem Unterkorb und/oder in einem Oberkorb einer  
Haushalt-Geschirrspülmaschine einsetzbar ist.



03.05.99

ZTP 98P 3022

1/2

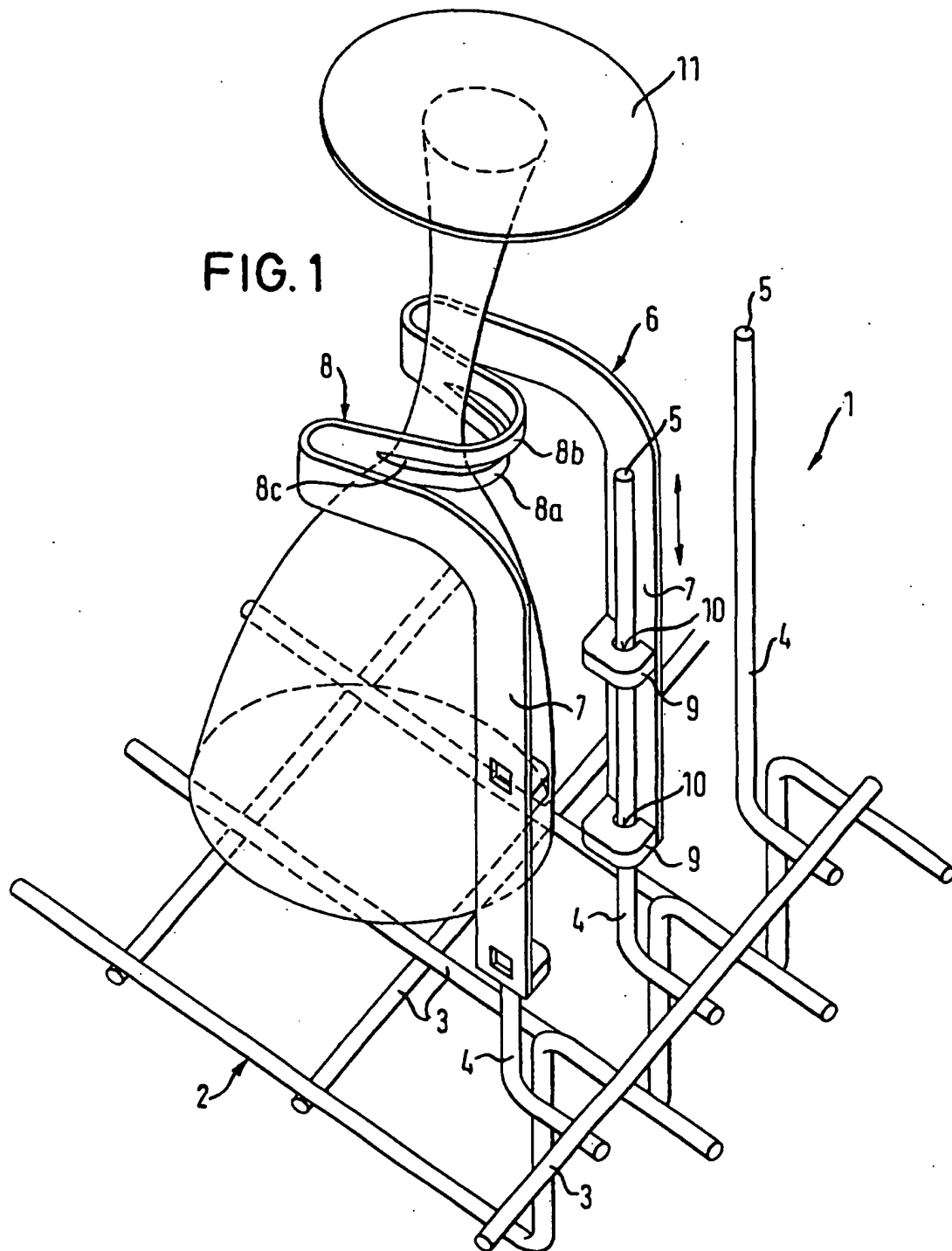


FIG. 2

